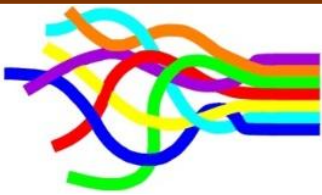


# **PICTOGRAMAS Y SISTEMAS GRAFICOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACION**

RAQUEL GARCIA CAMPILLO, ARQUITECTA



**CONGRESO ENFOQUES INNOVADORES EN ACCESIBILIDAD**

HUELVA NOVIEMBRE 2014



En nuestra búsqueda de la **calidad de vida** y de un mayor nivel de **bienestar**, personal y social, debemos lograr que todas las personas se desenvuelvan en un entorno adecuado, seguro, adaptado a sus necesidades, cualidades y habilidades, tanto físicas, sensitivas como cognitivas.

El problema de no progresar no es de la persona y sus deficiencias, es un **reto del entorno proporcionar diferentes sistemas de apoyo que hagan que avance hacia una mayor calidad de vida.**



**1. OBJETIVOS**

**2. DEFICINICIONES**

**3. SISTEMAS DE COMUNICACION**

Ofrecer una visión sobre los diferentes sistemas que utilizan imágenes/ pictogramas como medio de comunicación para que las personas con discapacidad cognitiva puedan participar de forma activa en la sociedad, de la manera más autónoma posible. Percepción y comprensión de los espacios, productos y servicios para completar una vida plena.



Etimológicamente la palabra deriva del latín *communicare*, que significa “compartir algo, poner en común”.

El proceso **comunicativo** implica la **emisión de señales** (sonidos, gestos, señas, etc.) con la intención de dar a conocer un **mensaje**. El **receptor** debe contar con las habilidades que le permitan **decodificar el mensaje** e interpretarlo.

En el caso de los seres humanos, la comunicación es un acto propio de la **actividad psíquica**, que deriva del **pensamiento**, el **lenguaje** y del desarrollo de las **capacidades psicosociales de relación**. El intercambio de mensajes (que puede ser **verbal** o **no verbal**) permite al individuo influir en los demás y a su vez ser influido.

Entre los elementos que pueden distinguirse en el proceso comunicativo, se encuentra el **código** (un sistema de signos y reglas que se combinan con la intención de dar a conocer algo), el **canal** (el medio físico a través del cual se transmite la información), el **emisor** (quien desea enviar el mensaje) y el **receptor** (a quien va dirigido).





SPC (Sistema Pictográfico de Comunicación)					
Personas					
Verbos					
Descriptivos					
Nombres					
Miscelánea	5	A		Jueves	
Social					



Etimológicamente la palabra **pictograma** es un neologismo híbrido formado por proviene de *picto-* del latín *pinctus* (pintado) y *-grama* del griego (escrito o trazado).

El lenguaje pictográfico es el que se expresa a través de las imágenes o símbolos, puede representar personas u objetos, ideas o mensajes.

Transmite un mensaje con simplicidad y claridad, más allá de las fronteras culturales, lingüísticas o cognitivas, ya que no representan palabras sino realidades.





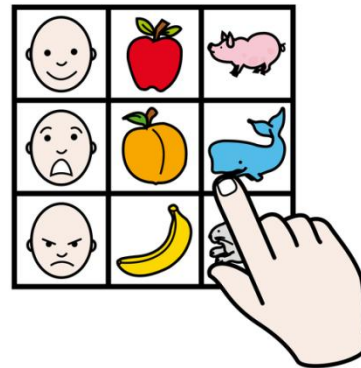
Los **sistemas de comunicación** son las distintas estrategias o ayudas puestas al servicio de las personas para establecer relaciones comunicativas. (**SAAC** sistemas alternativos y/o aumentativos de comunicación)

**Sistema aumentativo de comunicación.** Complementan el lenguaje oral para una efectiva comunicación. Cualquier sistema de comunicación o sistema de signos y símbolos desprovisto del componente fonético del lenguaje. Los signos manuales, gráficos o la propia escritura son sistemas de comunicación alternativa.

**Sistema alternativo de comunicación:** sustituyen al lenguaje oral cuando está ausente o no es comprensible. Facilita y promueve los recursos de la comunicación.

La gran mayoría de los sistemas alternativos de comunicación también se consideran aumentativos, ya que éstos sirven de refuerzo y facilitan habilidades intelectuales relacionadas con la adquisición del lenguaje.

Los SAAC se convierten en la lengua materna para muchas personas.



Los SAAC se clasifican en sistemas con y sin ayuda.

**Sistemas sin ayuda:** la persona es la que produce los mensajes a partir de su propio cuerpo y sin intervención de elementos externos.

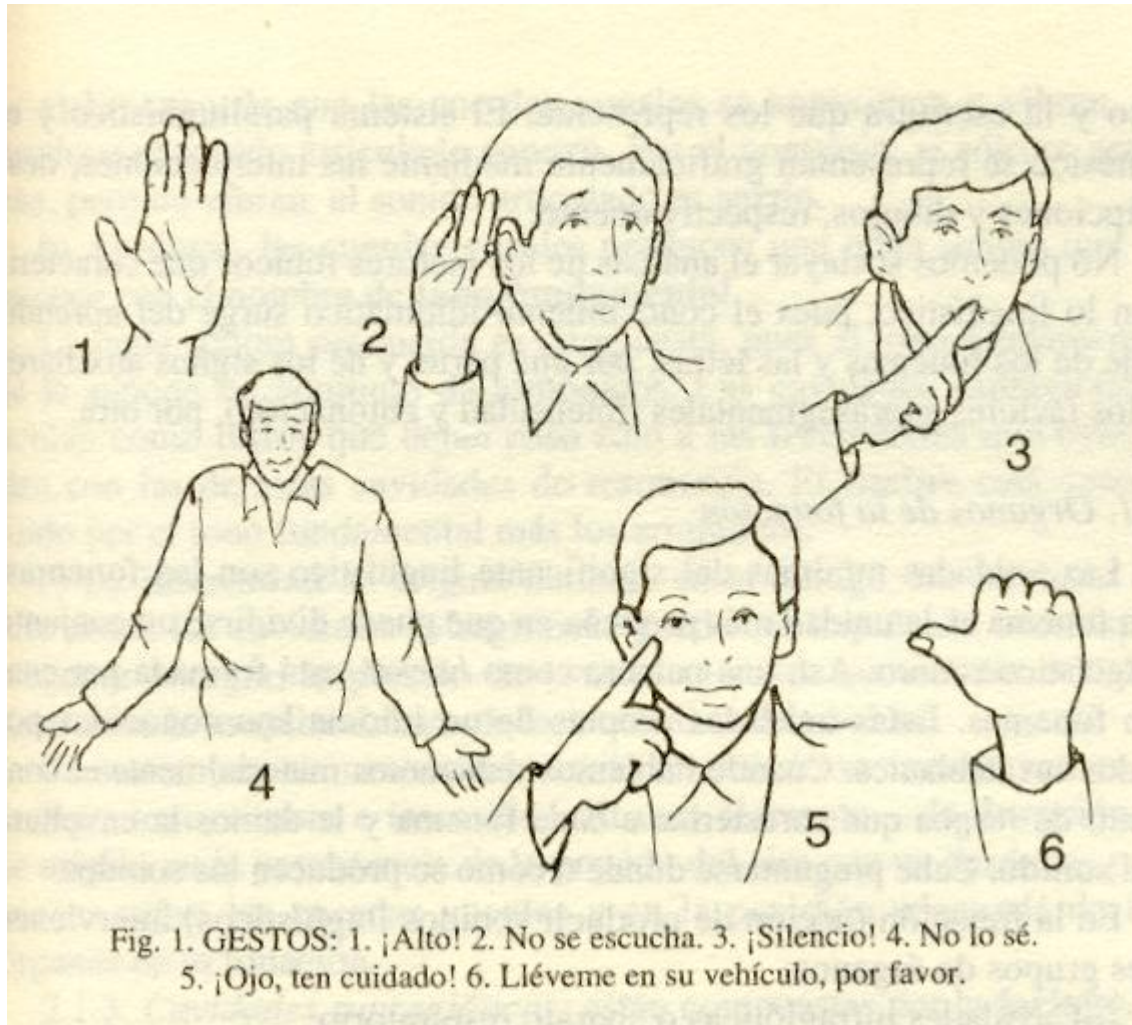
- Muecas y Gestos comunes
- Alfabeto dactilológico
- Sistema bimodal
- Palabra complementada o Cued-Speech
- Lengua de signos



**Sistemas con ayuda:** requieren de recursos técnicos y externos para llevar a cabo el acto comunicativo. Los siguientes sistemas gráficos se pueden combinar entre ellos.

- Sistema de Pictogramas de Comunicación SPC
- Sistema PEC
- Sistema Minspeak
- Sistema Bliss
- Sistema de pictogramas e ideogramas de Comunicación (PIC)

## MUECAS Y GESTOS COMUNES

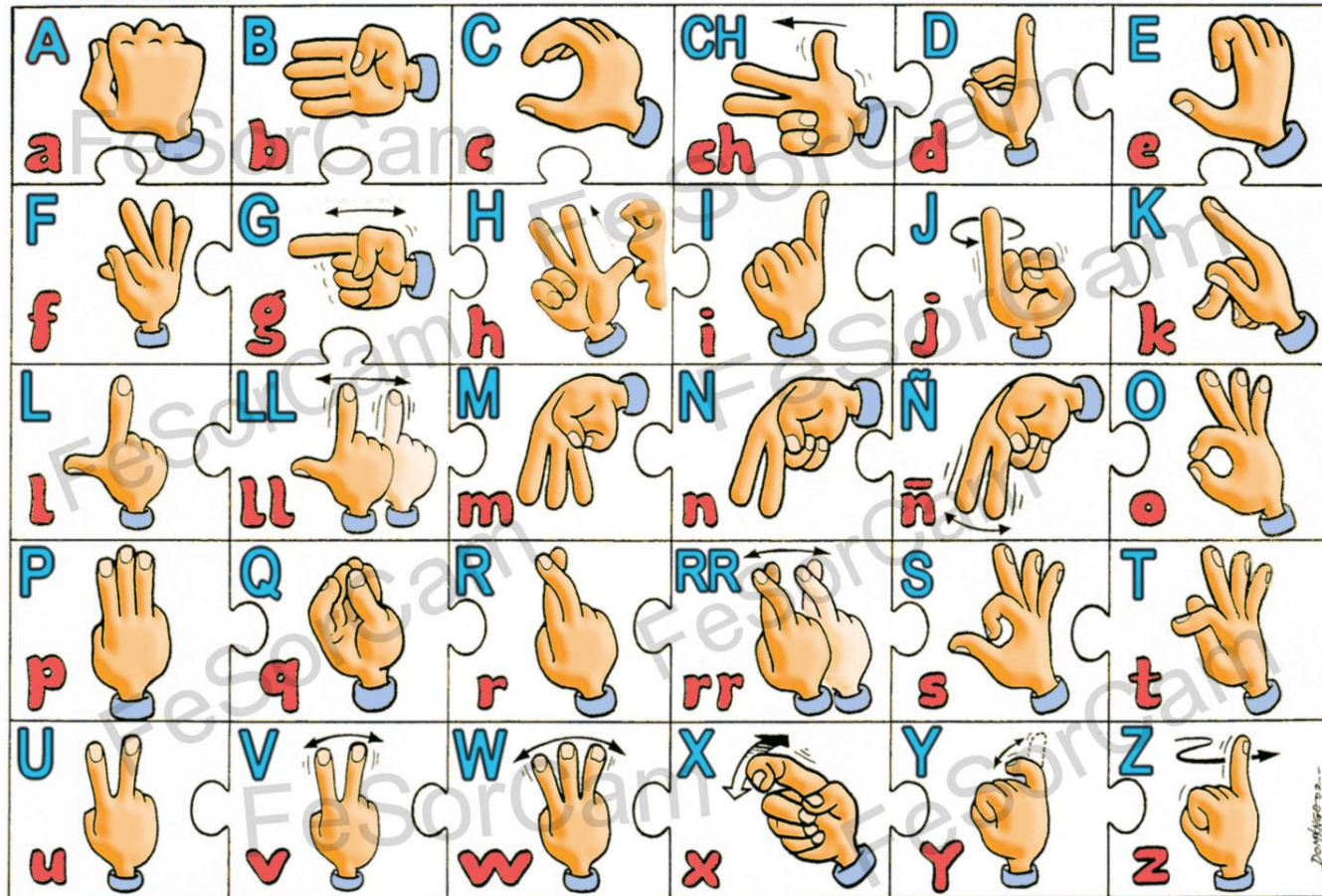


# ALFABETO DACTILOLOGICO



FEDERACION DE PERSONAS SORDAS  
DE LA COMUNIDAD DE MADRID

## ALFABETO DACTILOLÓGICO ESPAÑOL



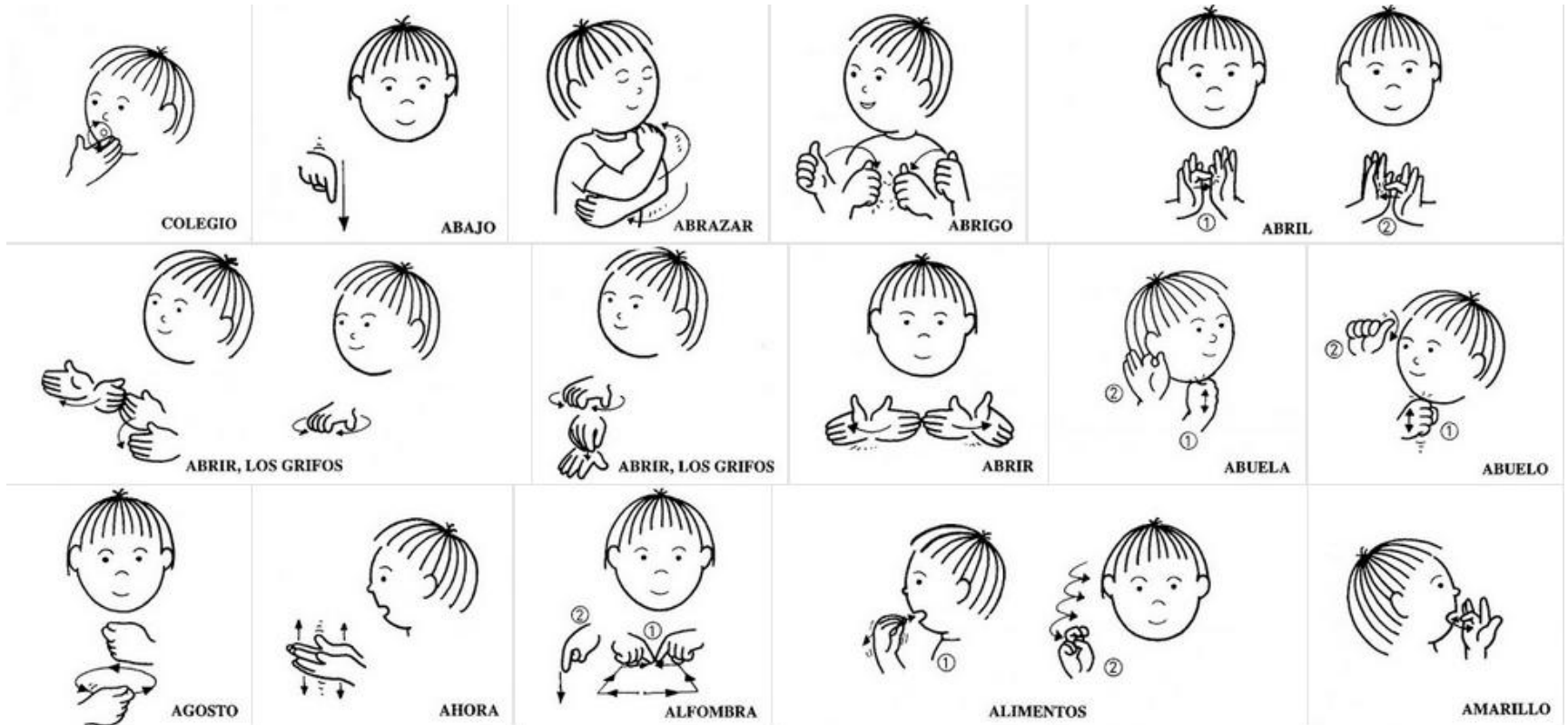
Centro de Formación de Lengua de Signos Española  
C/ Ferrer del Río, 33 Local 28028 Madrid

Tel: 91 725.37.57 / 91 726.29.34  
EMAIL: lse@fesorcam.org

Fax: 91 726.38.43  
WEB: www.fesorcam.org

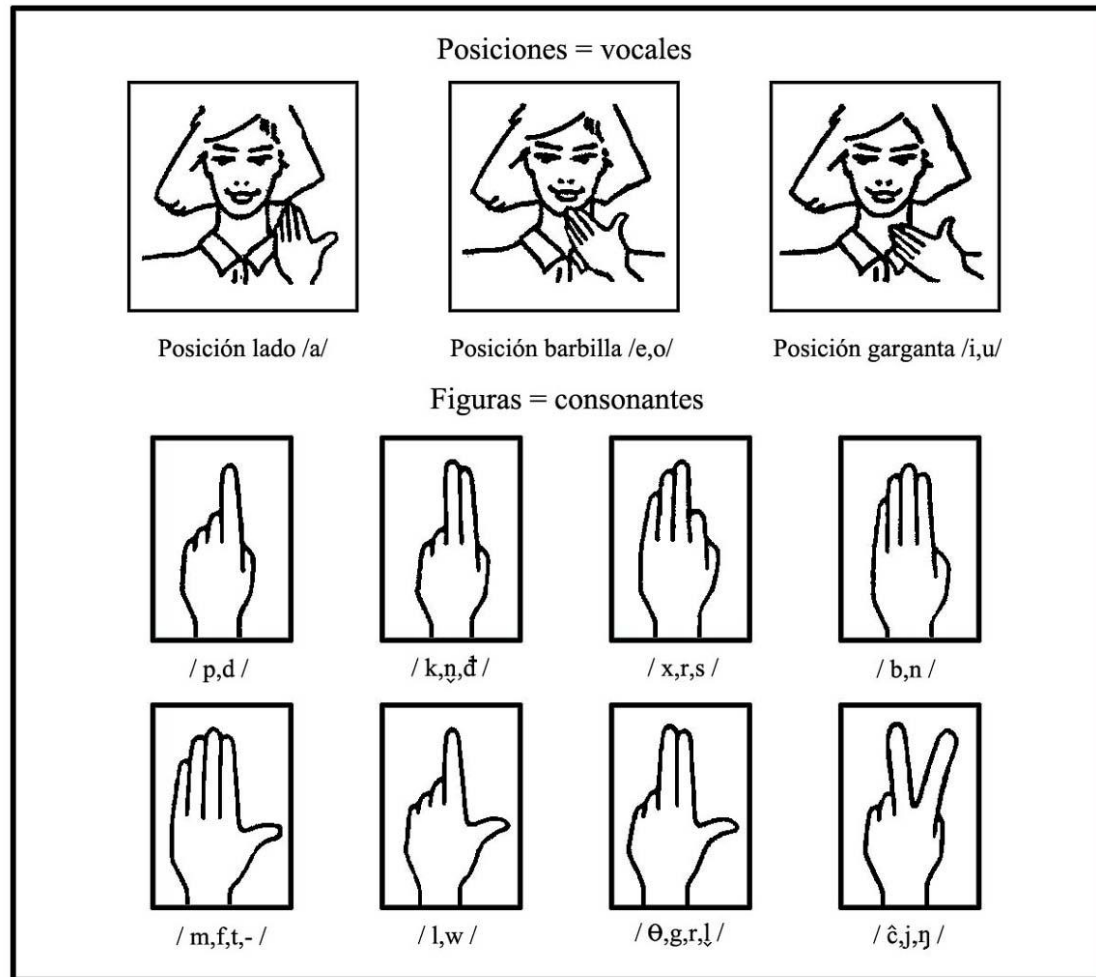


## SISTEMA BIMODAL





## PALABRA COMPLEMENTADA



## LENGUA DE SIGNOS



## SISTEMA PICTOGRAFICO DE COMUNICACIÓN

El sistema SPC formado por unos 3.000 iconos organizados en seis categorías diferentes.

### SPC (Sistema Pictográfico de Comunicación)

Personas					
Verbos					
Descriptivos					
Nombres					
Miscelánea	5	A		Jueves	
Social					

Sistema Pictográfico de Comunicación

## SISTEMA PEC

El sistema PECS basado en el intercambio de pictogramas sobre un libro o tablero creando su libro de comunicación personalizado que utilizará como sistema de comunicación. Los símbolos se irán intercambiando según necesidades. Combina sistemas de motivación, actividades funcionales y una enseñanza de la comunicación.































**PECS. Es un sistema de comunicación basado en el intercambio de imágenes**

				
BATA	BAÑO	BALÓN	BASURA	BAILE
				
BESO	BEBÉ	BEBER	BICI	BOTELLA
				
BOTA	BOLA	BOCA	BODA	BOTÓN
				
BOMBÓN	BOMBA	BORRA	BUENO	BURRO





hola	nosotros	somos	un	grupo	de
○ → ←	⌥ <sub>1</sub>	⊕	\	× ⊥	▷
Gijón España.	Pronto	nosotros	hablaremos	blis	con
⌥ <sub>1</sub>	⌥ <sub>1</sub>	⌥ <sub>1</sub>	⌥ <sub>1</sub>	Σ	+
todos	vosotros				
⊗	⌥ <sub>1</sub>				
comunicad	vuestras	ideas			
! ⌥ <sub>1</sub> ⌥ <sub>1</sub>	⌥ <sub>1</sub> +	⌥ <sub>1</sub>			
		adios.			
		○ ↔			

<b>Personas</b> (amarillo)	yo 	chica 	padre 	bombero 	nosotros 
<b>Acciones</b> (verde)	ver 	leer 	pensar 	agrandar 	competir 
<b>Sentimientos</b> (azul)	abierto 	triste 	calor 	dulce 	claro 
<b>Cosas</b> (naranja)	plato 	pic 	lago 	comedor 	pez 
<b>Ideas</b> (blanco)	abajo 	otoño 	color 	noche 	en/sobre 
<b>Relaciones</b> (rosa / morado)	qué cosa 	quién 	no 	parte de 	dónde 

## SISTEMA MINSPEAK

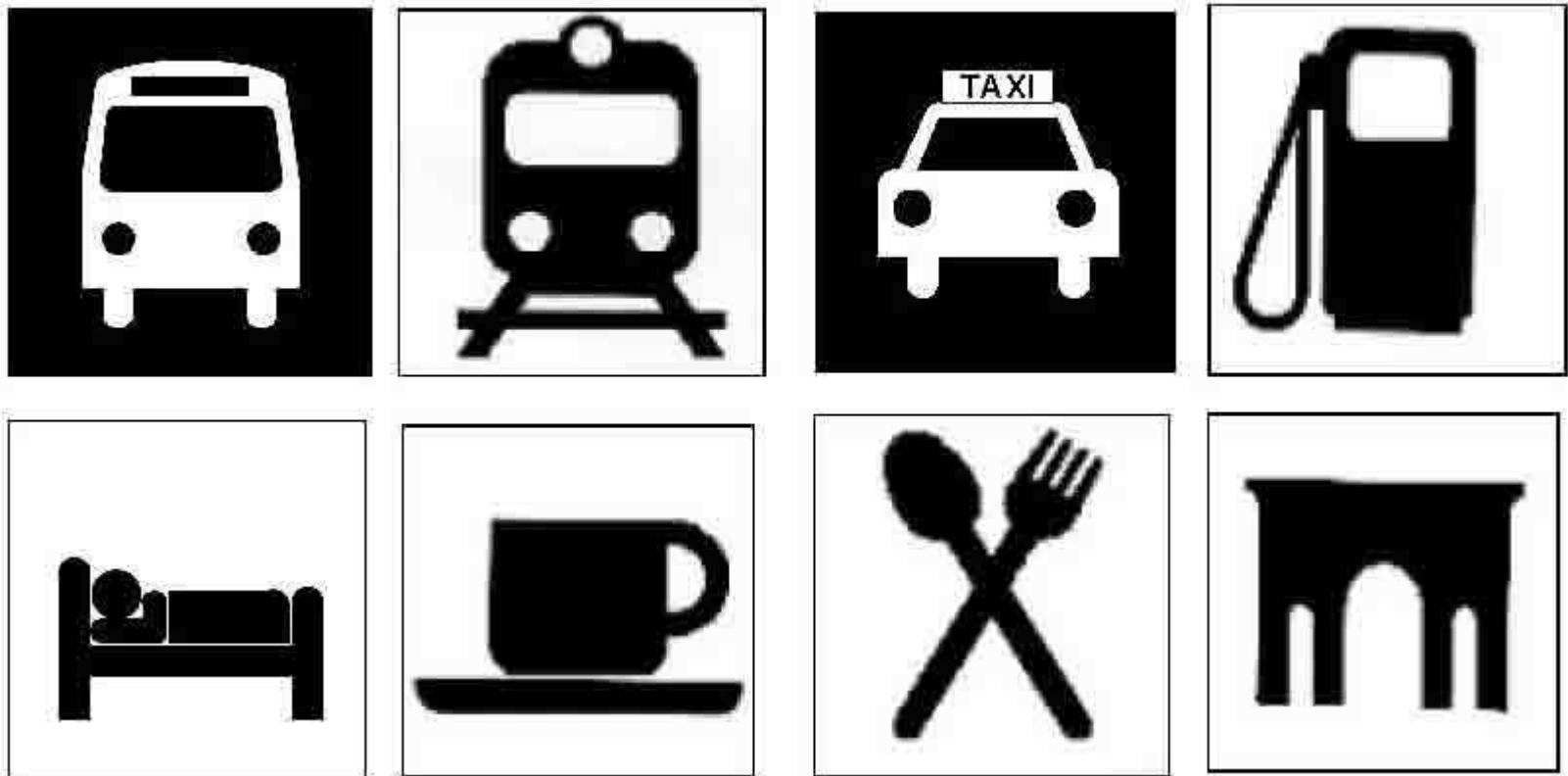
El sistema MINSPEAK es la utilización de dibujos de significado múltiple en secuencias pictográficas.

**MINSPEAK es la utilización de dibujos de significado múltiple en secuencias pictográficas**



## SISTEMA PIC PICTOGRAM IDEAM COMMUNICATION

El sistema PIC esta compuesto por pictogramas que hacen referencia a objetos manteniendo una relación conceptual con los objetos que representan.



## PORTAL ARASAAC

El sistema ARASAAC nace como un repertorio de pictogramas para dotar de contenido gráfico a otras aplicaciones.

Enfocado al trabajo con personas TEA, ofreciendo un amplio catálogo de recursos y herramientas. Los pictogramas forman parte de las agendas de actividades. Permite la creación de frases, como si fuera un procesador de textos

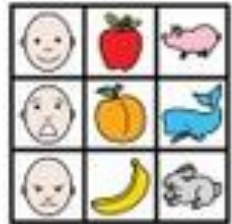




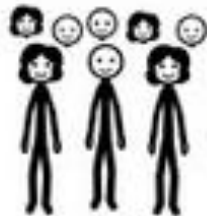
### Evolución de ARASAAC como SAAC pictográfico:



- Ampliación del corpus semántico.
- Pictogramas esquemáticos.
- Pictogramas sin contenido gramatical.
- Reflejo de la sociedad en todos los ámbitos.



- Materiales para la comunicación.
- Adaptaciones curriculares.
- Adaptación de documentos.
- Desarrollo de software libre.
- Accesibilidad en los medios de información.
- Señalética de espacios e instituciones.



- Necesidades educativas especiales.
- Inmigración.
- Personas mayores.
- Turismo.

## PORTAL ARASAAC



### ¿Qué ofrece el portal ARASAAC?

**ARASAAC**  
Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa

Bienvenido | Welcome | Bienvenue | Səla berin wido

Hube de Taps | Subscripciones | Mi Selección | Créditos | Contacto | Mapa Web | Ayuda

[Inicio](#) | [Catálogos](#) | [Materiales](#) | [Herramientas Online](#) | [Descargas](#) | [Noticias](#) | [Comunicación Aumentativa](#) | [Lengua de Signos Española](#) | [Premios](#) | [Condiciones de Uso](#)

**BIENVENIDOS A ARASAAC**

El portal ARASAAC ofrece recursos gráficos y materiales para facilitar la comunicación de aquellas personas con algún tipo de dificultad en este área.

Buscar en catálogos: cadena de texto a buscar  Castellano  [Ayuda]

☒ Pictogramas Color ☒ Pictogramas BlyN ☒ Fotografías ☒ Videos LSE ☒ LSE Color

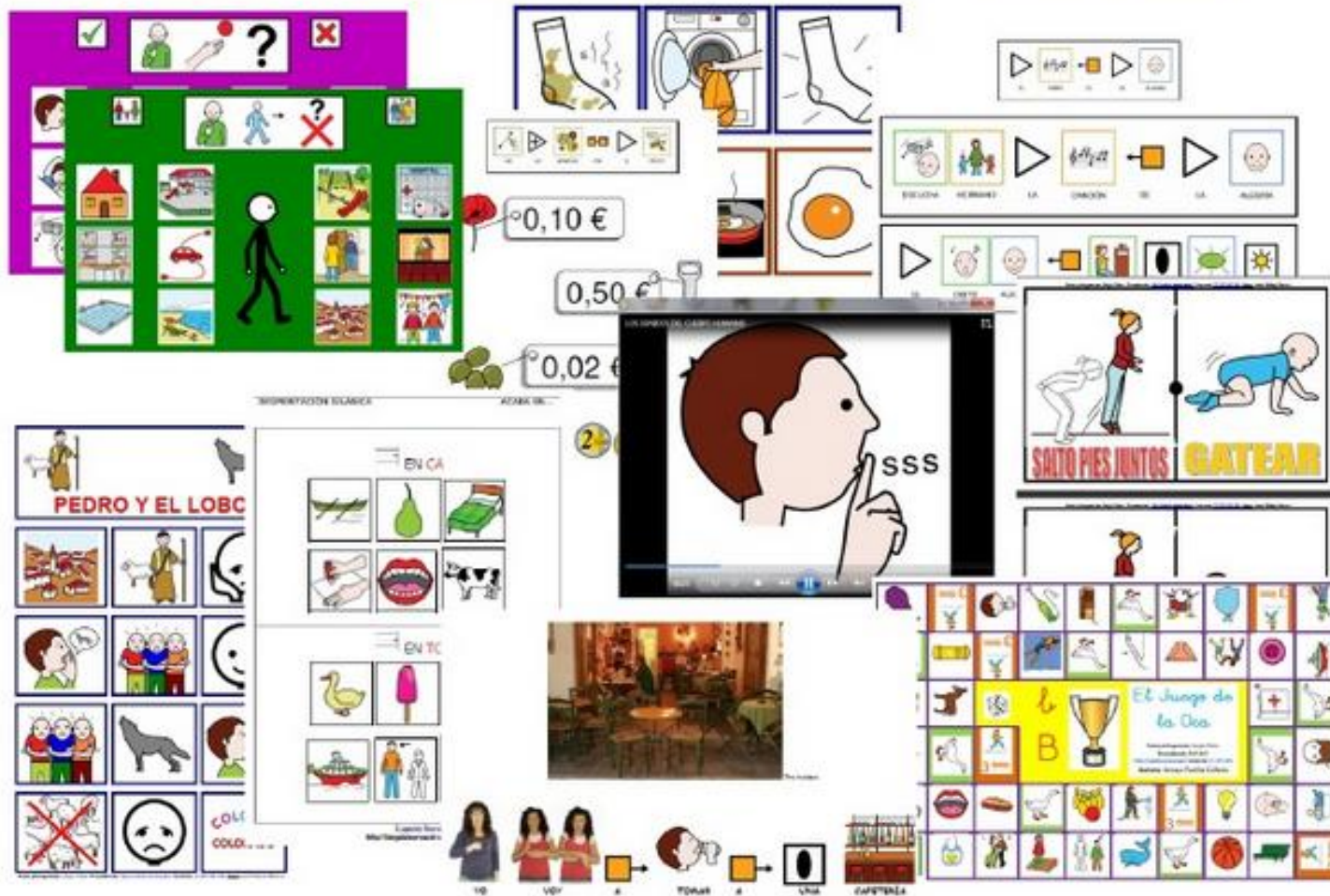
00 Selección  
Tengo 0 elementos

- Diccionario de castellano (RAE) y traducciones (15 idiomas).
- Catálogos (pictogramas, fotografía real, fotografía y vídeos en LSE)
- Locuciones en 11 idiomas
- Paquetes para descargar en 11 idiomas.
- 6 Herramientas online.
- Catálogo de materiales.
- Información relacionada con la Comunicación Aumentativa (software, bibliografía, enlaces,...).
- Información relacionada con la LSE.
- Difusión de las colaboraciones y ejemplos de uso de ARASAAC.



## PORTAL ARASAAC

### Materiales: materiales elaborados por usuarios



## PORTAL ARASAAC

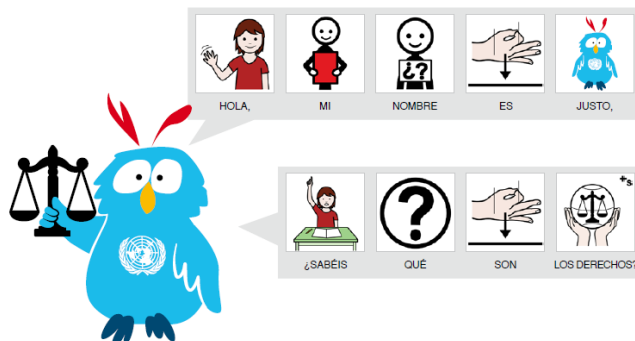
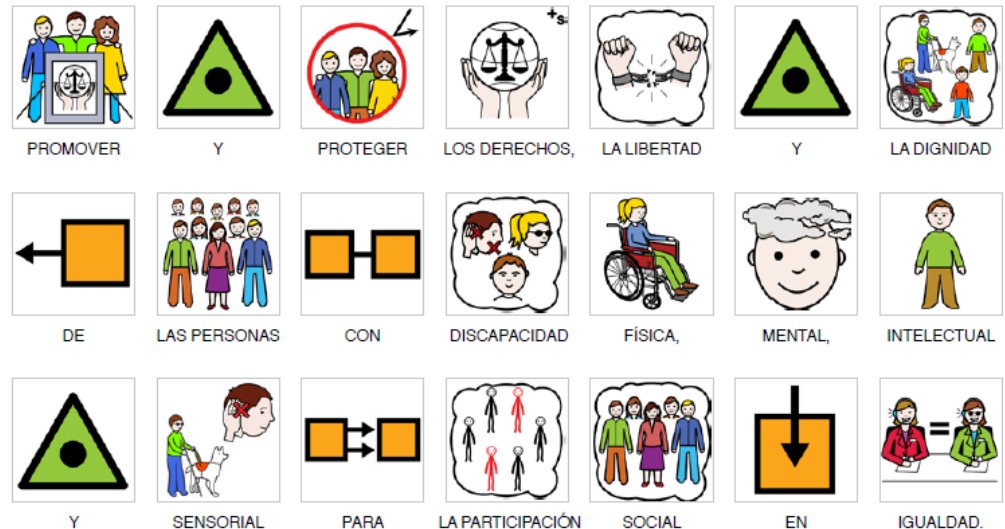
Se esta implementando, en diferentes organismos, el Sistema con la traducción de documentos.



El propósito de la presente Convención es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente. Las personas

con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

### Artículo 1





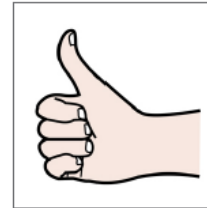
## PORTAL ARASAAC

### Plan de acción para las personas con discapacidad

2006-2015

Un plan sobre cómo mejorar la vida  
de las personas con discapacidad en Europa

Versión en fácil lectura y pictogramas



#### ¿Qué dice el Plan?

El Plan quiere **mejorar la vida** de las personas con discapacidad que viven en Europa.



La forma de pensar sobre la discapacidad ha cambiado mucho.

Antes se veía a las personas con discapacidad como **enfermos** que necesitaban **cuidados**.  
(Esto se llama MODELO MÉDICO)



Ahora sabemos que las **personas con discapacidad** deben formar parte de la **sociedad** como todas las demás personas.

(Esto se llama MODELO SOCIAL)

La **sociedad** está formada por un grupo de personas. Este grupo puede ser pequeño o grande.

¿? Por ejemplo, la sociedad es el grupo formado por todas las personas que viven en un pueblo, en una ciudad o en un país.



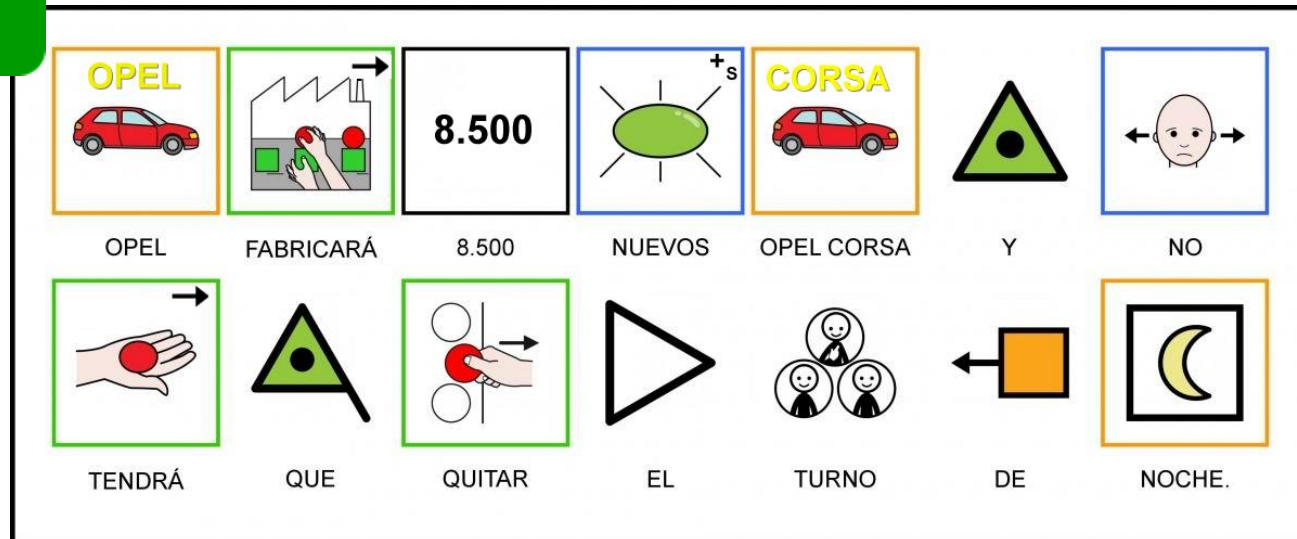
Las personas con discapacidad deben tener los **mismos derechos** que todas las demás personas.

La sociedad debe **asegurar** el acceso a los **Derechos Humanos** de todos sus **ciudadanos**.

¿? Todas las personas somos **ciudadanos** de un país.

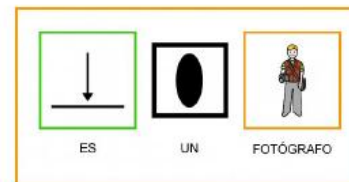
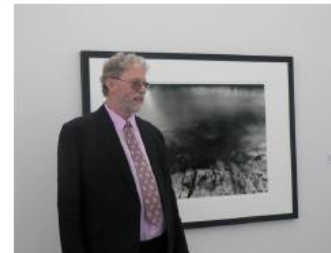
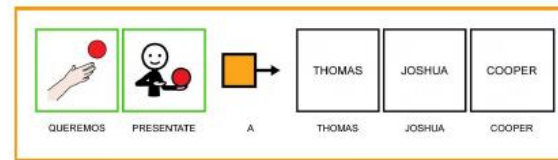
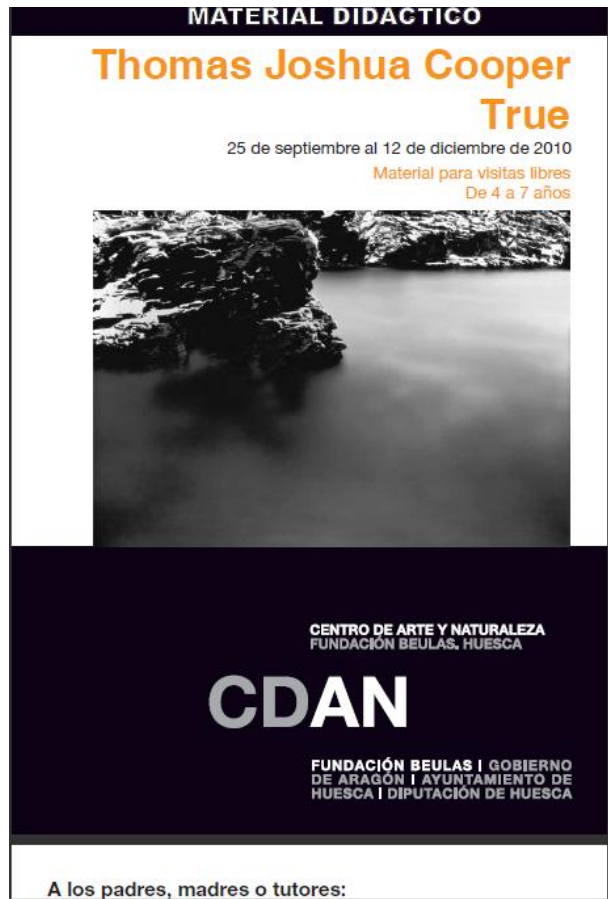
## PORTAL ARASAAC

### Subtitulación de noticias





























## PORTAL ARASAAC

Adaptación de catálogos.



## PORTAL ARASAAC

Señalización en edificios: Fundación Privada Auria De Igualada  
(atención a personas adultas con discapacidad)

4	Terrassa Bugaderia	  
3	Llars residències Despatxos	  
2	Centre Josep Orgué Despatxos Biblioteca	   
1	Servei de teràpia ocupacional Gimnàs Sala d'estimulació Despatxos	    
0	Recepció Infermeria Cuina Menjador Servei de teràpia ocupacional	     
-1	Servei de teràpia ocupacional Servei d'inserció especialitzat	  
-2	Magatzem	 



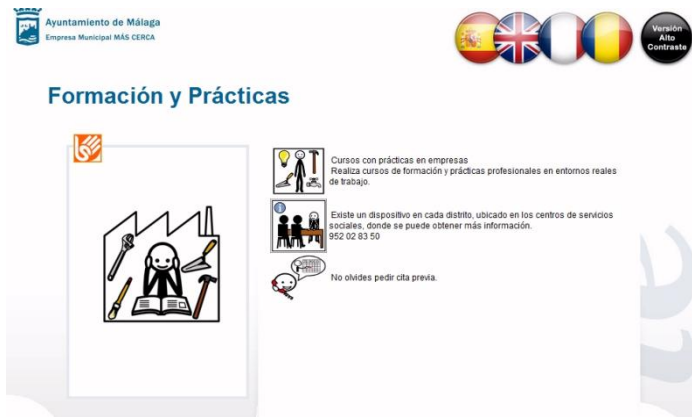
## PORTAL ARASAAC

Señalización de Centro de Recuperación de personas con discapacidad física CRMF de salamanca



## PORTAL ARASAAC

Postes de información electrónica adaptados con lectura fácil, pictogramas y LSE, dependencias de Servicios Sociales de Málaga



## PORTAL ARASAAC

Postes de información electrónica adaptados con lectura fácil, pictogramas y LSE, dependencias de Servicios Sociales de Málaga



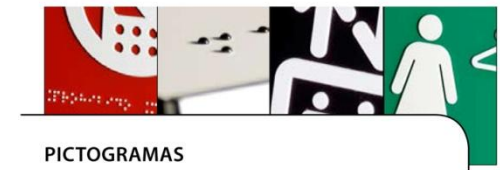
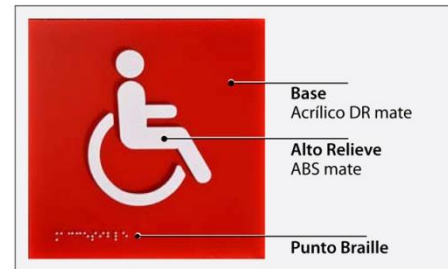
## SISTEMA PICTOGRAFICO AIGA

Surgió para dar solución al sistema de pictogramas utilizados en el transporte. Facilita, sin estar estandarizado, la orientación en aeropuertos y grandes intercambiadores de transporte. Es considerado el más universal de los sistemas.

Figura 3. Pictogramas ERCO



Figura 4. Pictogramas AIGA

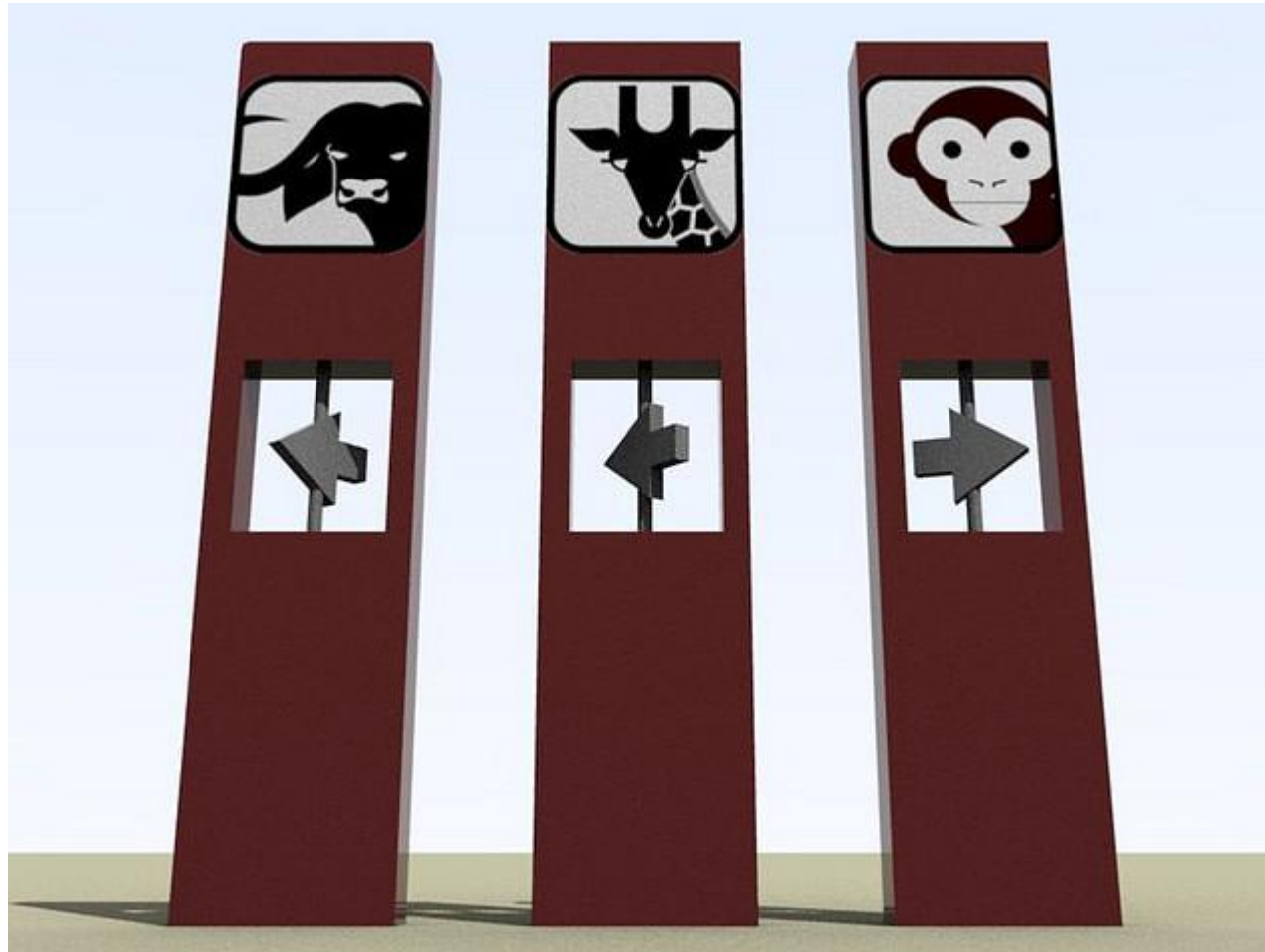


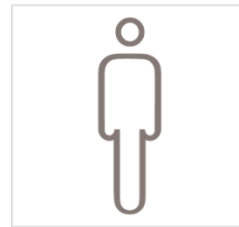


## SISTEMA PICTOGRAFICO AIGA

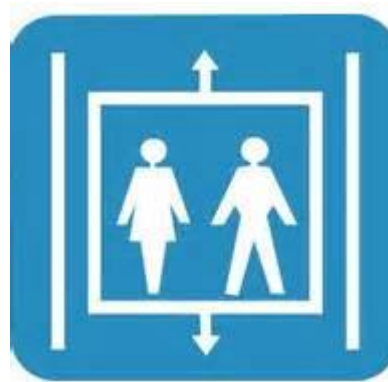
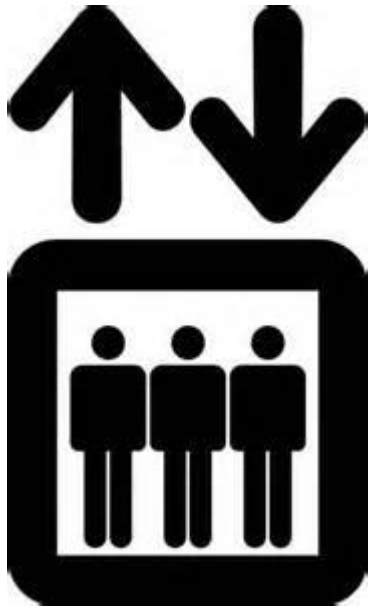


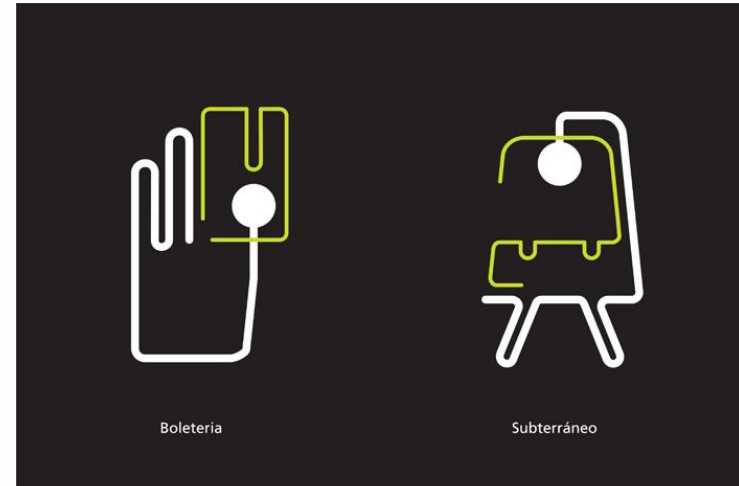












## Olympic Summer Games



Tokyo 1964



Mexico City 1968



Munich 1972



Moscow 1980





Los Angeles 1984



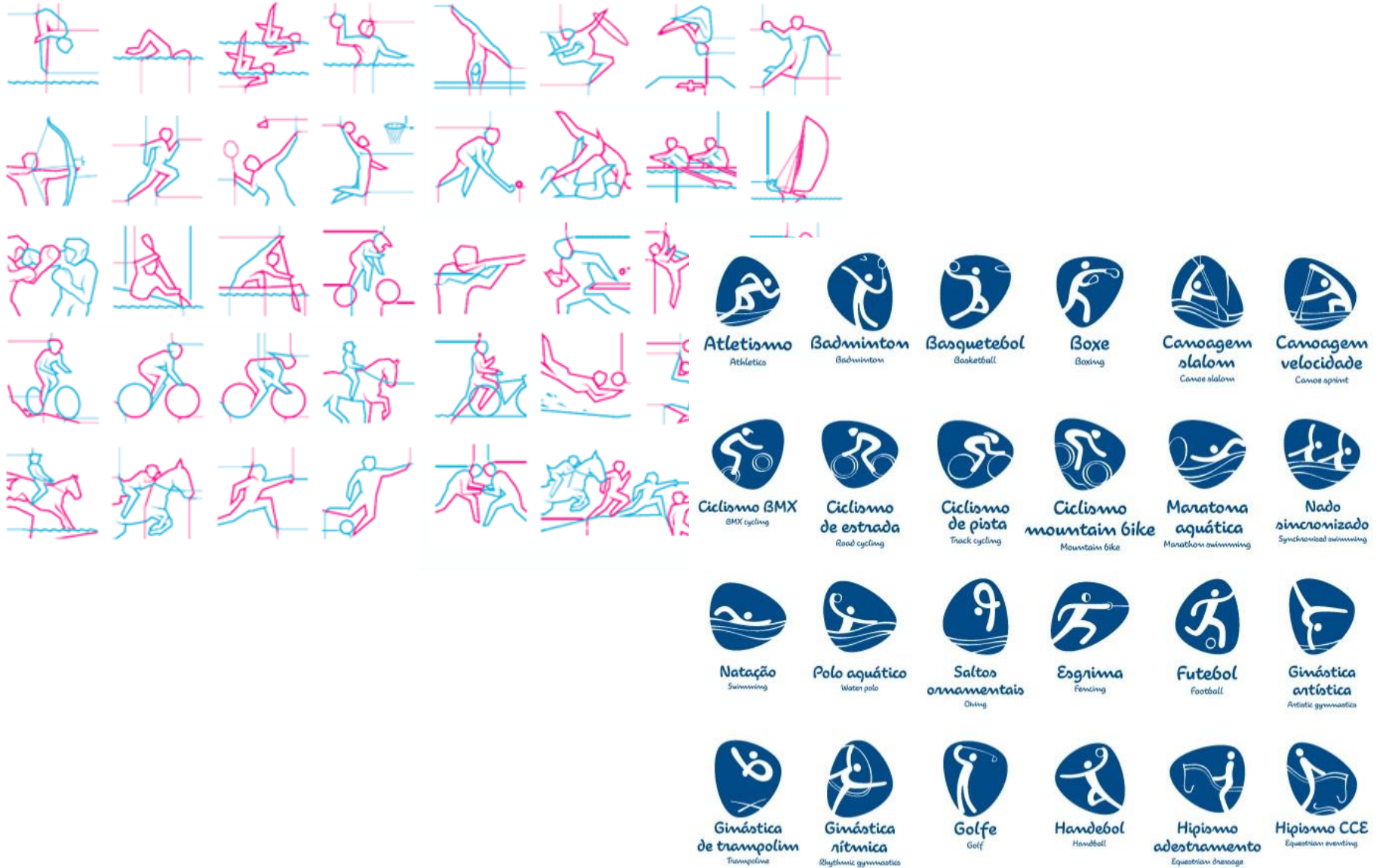
Seoul 1988



Barcelona 1992



Atlanta 1996



## Atractivos turísticos Naturales



Avistamiento  
de aves



Cabalgata



Canopy - Tirolesa



Caza



Ciclismo



Snowboard



Montañismo



Motociclismo



Mountain bike



Rappel



Rodeo



Escalamiento



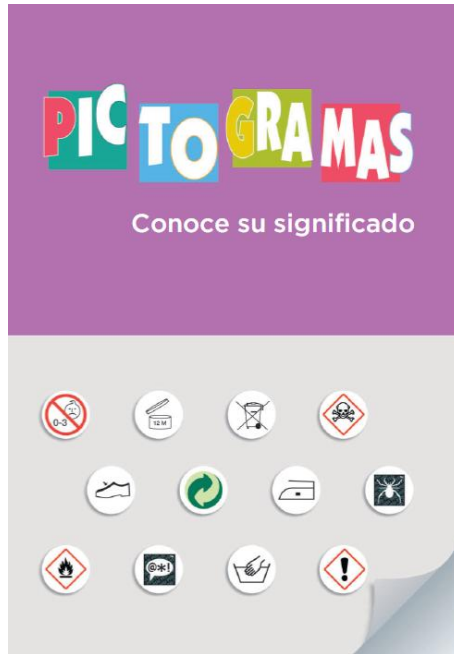
Esquí



Excursión - Trekking







## 2.- PICTOGRAMAS EN VIDEOJUEGOS



### Miedo

El juego contiene escenas o imágenes que pueden asustar o dar miedo a menores.



### Lenguaje soez

El juego contiene palabras malsonantes.



### Violencia

El juego contiene representaciones o escenas violentas.



### Discriminación

El juego contiene escenas, argumentos o representaciones que pueden favorecer la discriminación.



### Sexo

El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos sexuales o referencias al sexo.



### Drogas

El juego contiene escenas en las que se habla o se hace referencia a las drogas, se usan drogas o se hace apología de las drogas.



### Juego

El juego fomenta el juego de azar y apuestas o enseñan a jugar.

## 1.- PICTOGRAMAS EN SUSTANCIAS PELIGROSAS, JUGUETES Y COSMÉTICOS



### Corrosivo

La **corrosión** indica que el producto puede causar daños irreversibles a la piel u ojos en caso de contacto o proyección, o que el producto químico es corrosivo y puede atacar o destruir metales.



### Inflamable

La **llama** indica que el producto puede inflamarse al contacto con una fuente de ignición (llama, chispa, electricidad estática, etc...), y que puede inflamarse por efecto de calor o fricción; al contacto con el aire o agua; o si se liberan gases inflamables.



### Comburente

La **llama sobre un círculo** indica que el producto puede provocar o agravar un incendio o una explosión en presencia de productos combustibles, que son aquellos que favorecen la acción de arder o quemar.



### Explosivo

La **bomba explotando** indica que el producto puede explotar al contacto con una llama, chispa, electricidad estática, bajo efecto del calor, choques, fricción, etc...



### Bombona de gas

Los productos con este pictograma, la **bombona de gas**, son gases a presión en un recipiente. Algunos pueden explotar con el calor. Se trata de gases comprimidos, licuados o disueltos. Los licuados refrigerados pueden producir quemaduras o heridas relacionadas con el frío, son las llamadas quemaduras o heridas criogénicas.

**Planchado:** Indica que el artículo puede ser planchado, con o sin vapor. Los puntos dibujados en el interior de la plancha indican la temperatura máxima a la que pueden ser planchados (un punto a 110° C, dos puntos a 150° C, tres puntos a 200° C).



Planchar a temperatura máxima de 110 grados.



No planchar.



No planchar con vapor.

## Directorio Comercial Sector Pueblos



### Alimentación



Centro comercial 1  
Carnicería 1 41  
Charcutería 1 41  
Embutidos 1  
Frutería 1 16  
Pollería 1  
Pescadería 1  
Frutos secos, disfraces 3  
Panadería, pastelería 1  
Variantes, conservas 1

### Banca y servicios profesionales



Banca y servicios financieros 1  
Servicios jurídicos y de administración 39  
Gestión empresarial  
asesoría 20 44  
Publicidad 20  
Obras y reformas 36  
Servicios de mantenimiento 3 38

### Informática, imagen y sonido



Informática, electrónica y telecomunicaciones 6 10 24

### Moda



Confección y moda 42 44  
Artículos de deporte 1  
Zapatería 1 16 40

### Ocio/Libros/Viajes



Ocio y tiempo libre 12  
Estanco 43  
Librería, papelería, prensa 6 39  
Loterías y apuestas del estado 43

### Regalos/Joyería



Joyería - relojería 47

### Restauración



Restaurante 6  
Bar-Cafetería 1 37 39 44

### Salud y belleza



Herbolario-Parafarmacia 41  
Clínica veterinaria 6  
Fisioterapia y rehabilitación 36  
Clínica dental 39 44  
Farmacia 37  
Droguería y perfumería 1 6  
Peluquería 3 6 14 43

### Todo hogar/Animales



Electrodomésticos 1 38 44  
Ferretería 39  
Mercería 37  
Decoración 1  
Mobiliario 6 42  
Tintorería 47

### Enseñanza



Escuela infantil 8 20

### Automoción



Compra- venta 33 43

Si una persona no puede comunicar, no podrá tomar decisiones que afecten a su vida, lo que generará dependencia y aislamiento.

Los sistemas de comunicación deben funcionar como unidades acordes al espacio donde están implantados y la singularidad o pluralidad de sus visitantes y usuarios para establecer la manera en que ha de diseñarse cada elemento/componente de un sistema de comunicación. Cuando más específico es el público al que sirve el sistema, más elaborada y conceptual podrá ser la respuesta gráfica, y cuando más general sea el público, más simple, neutral y sintética deberá ser la información presentada.

Los pictogramas para todas las personas no son únicamente una respuesta formal de comunicación, más o menos estilizada y original, son recursos gráficos que han de hacer posible la identificación de los usos espaciales para el conjunto de sus usuarios. Deben ser claramente percibidos y comprendidos por el mayor porcentaje de población, independientemente de sus capacidades.

Se debe anteponer las condiciones funcionales, percepción y comprensión, sobre otro tipo de consideración formal.

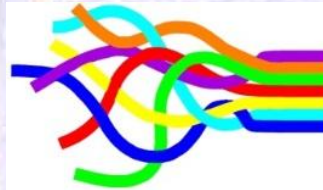
Incorporación de los usuarios en el procedimiento de selección de los sistemas de comunicación. Las propuestas deben ser evaluadas visual y comprensivamente por las personas que van a hacer uso del espacio, producto o servicio que se ofrece.



**MUCHAS GRACIAS**

**I CONGRESO SOBRE ENFOQUES INNOVADORES EN ACCESIBILIDAD**

**HUELVA, NOVIEMBRE 2014**



**RAQUEL GARCIA CAMPILLO, ARQUITECTA**  
**RGARCIA@ANIVEL.ES**